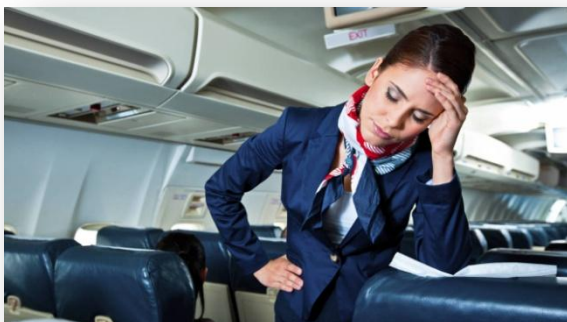


¿Qué está respirando en ese avión?

El aire del avión podría no estar tan limpio como pensaba

Algunos de nosotros nos ponemos un poco nerviosos cuando volamos en avión. Sentados en un espacio cerrado con otros pasajeros, estornudando y con gente tosiendo alrededor nuestro. Lo único que esperamos es que el sistema de circulación de aire esté funcionando correctamente.



Por desgracia, el sistema de circulación de aire puede ser una cosa más de la cual preocuparse. El aire que se respira en las cabinas de avión lo proporciona el compresor del motor. Y no está filtrado. Como resultado, este aire contiene trazas de aceite de motor y otros fluidos del propio avión.

La Organización Mundial de la Salud, en colaboración con la Universidad de Stirling, estudió los efectos para la salud de la respiración de este aire contaminado. Encontraron un claro patrón de síntomas agudos y crónicos que van desde dolores de cabeza hasta mareos, problemas de respiración y visión.

Los pilotos y miembros de la tripulación fueron los más afectados, dado el gran tiempo que pasan expuestos a dicho aire. "Lo que estamos viendo aquí es que la tripulación de los aviones está muy expuesta a bajos niveles de contaminación peligrosa por culpa del aceite del motor", dice Vyvyan Howard, de la Universidad de Ulster, y a pequeña escala esto también se aplica para las personas que viajan con frecuencia.

"La exposición a este aire, debe evitarse tanto para los pasajeros como para las personas susceptibles y los bebés".

Investigadores de China analizaron más de 100 vuelos comerciales a lo largo de dos años, para medir los compuestos volátiles orgánicos en las cabinas de los aviones. Detectaron un promedio de 59 VOCs en cada vuelo incluyendo alcanos, alquenos, ésteres y alcoholes. El equipo de investigadores utilizó un cromatógrafo de gases Agilent y un espectrómetro de masas para conseguir estos datos.

Los investigadores de Estados Unidos querían ver si los filtros de recirculación podían utilizarse para detectar impurezas graves en el aire de las aeronaves (como fugas de aceite del motor). Desafortunadamente, el uso de filtros HEPA, para detectar el aceite de motor, demostró ser una tarea científica difícil. En el estudio se utilizó un GC / MSD de Agilent para analizar las muestras.

Los investigadores de Canadá utilizaron con éxito la tecnología estándar de muestreo de filtros de aire para desarrollar un pequeño sistema de aire. Con el fin de monitorizar el aire en una aeronave. Utilizaron un GC, GC / MSD y una columna de Agilent para su trabajo.